



TITLE:

張家山漢簡 『算数書』 について Ⅲ(数学史の研究)

AUTHOR(S):

張替, 俊夫

CITATION:

張替, 俊夫. 張家山漢簡 『算数書』 についてⅢ(数学史の研究). 数理解析
研究所講究録 2006, 1513: 62-71

ISSUE DATE:

2006-08

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/58648>

RIGHT:

張家山漢簡『算数書』について III

張家山漢簡『算数書』研究会

The “*Suanshu-shu*” Society

大阪産業大学教養部 張替 俊夫 (Toshio Harikae)

College of General Education, Osaka Sangyo University

harikae@las.osaka-sandai.ac.jp

0. はじめに

1983 年 12 月、中国湖北省江陵県張家山より出土した、いわゆる「張家山漢簡」の一篇に『算数書』があります。この『算数書』は前漢初期の成立と考えられますが、そのいくつかの算題については、その成立が秦代にまで遡り得ると思われます。現在に伝わる中国の数学書で最も古いものである『九章算術』が、後漢期の成立と考えられるので、それより二、三百年も遡る数学の文献が現れたこととなりました。中国のみならず、世界中の数学者が注目するところとなり、現在多くの研究者がその解読に取り組んでいる所以です。

そこで、我々も 2001 年「張家山漢簡『算数書』研究会^{*}」を組織して、その解読に着手しました。現在までにその研究成果を数篇の論文 ([1], [2], [3], [13], [15], [17], [18], [20], [21], [22], [23], [24], [26]) として発表しております。また京都大学数理解析研究所で行われてきた研究集会「数学史の研究」においても 2002 年に田村誠氏 ([16]) が、2004 年に田村三郎氏 ([27]) が発表しています。そこで、今回は前回の発表以降に得られた研究成果 ([21], [22], [23], [24], [26]) から 3 つの算題について簡単な報告をすることにします。また、『算数書』は全部で 190 の竹簡から成り、その中に 69 個の算題が存します。このたび『算数書』のすべての算題の訳注を終えたので、ここで各算題の配列問題についても簡単にわれわれの考えを述べたいと思います。

なお、本研究は科学研究費補助金・基盤研究 (C)「張家山漢簡『算数書』の注釈および数学史上の意義の研究」および大阪産業大学プロジェクト共同研究「張家山漢簡『算数書』の総合的研究」の補助を受けていることを明記しておきます。

1. 「分半者」題 ([22]参照)

「分半者」題は次のような文です。

分半者。雖有百分、以此進之。

16

ここで、算題の文章が「雖」で始まること、「此」や「之」という指示代名詞の指すもの

^{*} 張家山漢簡『算数書』研究会 (大川 俊隆、岡山 茂彦、小寺 裕、佐伯 光祥、角谷 常子、田村 三郎、田村 誠、張替 俊夫、馬 彪、矢崎 武人、吉村 昌之)

が書かれていないことから、このままでは文意が通じにくいと思います。そこで先行する文章があったと想定して、改めてこの簡の出土位置を確認すると、16 簡は 27 簡（「径分」）に隣接していることがわかります。なお、27 簡の後半部分は以下の通りです。

術曰、下有半、因而倍之、下有三分、因而三之、下有四分、因而四之

27

この 27 簡は下部編縄ぎりぎりまで書かれており、かつ筆跡の点でも 16 簡と接続すると考えて問題はありません。一方、内容についても 16 簡が 27 簡に接続すると仮定すると、16 簡の意味は「下に百分あっても此（百）を用いて之（倍するということ）を進める」と解せられ、無理なく接続できます。従って上述の疑問は解消されます。

このように算題そのものについては、形式・内容いずれの点からも、この両簡が接続することに問題はありませんが、算題名（「分半者」）が 16 簡の上部編縄の上に書かれていることの説明をつけることは無理なようで、これからの検討課題です。

2. 「飲漆」題（[21][22][23]参照）

「飲漆」題は次のような文です。

飲漆。漆一斗飲水三斗而極。（今漆一斗） 飲水二斗七升即極。問、余漆・水各幾何。曰、余漆三十七分升三十。余水二升三十七分
 升七。術曰、以二斗七升者同一斗、三十七也、為法。又置二十七・十升者、各三之為実。
 実如法而一。

66

67

上の文で我々が補ったのは「今漆一斗」の 4 字です。これは、前文に「漆一斗」が有るので省略されたもの。『算数書』ではこのような省略はしばしば見られます。

さて、この算題は多くの研究者によって「意味不明」とされています。或いは数字の誤りの可能性を指摘する研究者もいます。しかし、我々は、『算数書』が決して悪い抄本ではなく、当時の中級役人が実際の納税処理などの実務において用いていた計算指南書であると想定し、検討を加えました。

まず、「極」の文字は『算数書』の釈文が発表されて以来、一貫して「槃（盤）」と釈されてきました。2004 年 8 月北京で開催された「『算数書』と先秦数学国際学術研究会」において彭浩氏（中国・荊州博物館）が「張家山漢簡『算数書』の整理作業の要点に関する説明」（[23]にその邦訳があります）という発表をされた際、最初に作成された釈文にはなお多くの問題があるという指摘をされ、その具体的な例として、今まで「槃（盤）」と釈されていた「飲漆」題のこの文字は「極」と釈するのが正しいとされました。（この指摘は胡平生氏に始まっています。）この指摘を受けて我々も独自に検討を行い、この文字は「極」と釈すべきだとの結論に達しました。ここで「極」とは飽和状態を意味します。なお「極」の文字の詳しい検討については[22]を参照して下さい。

さらに、「漆一斗飲水三斗而極」の「漆一斗」と「(今漆一斗) 飲水二斗七升即極」の「漆一斗」が、互いに異なるものであろうという結論を得ました。

これらをもとにすると、この「飲漆」題は、漆に水が加えられているか否かを検査し、水が加えられていた場合にはさらにどれだけの漆を納めさせるかを計算する漆の納税過程を示すものと考えられます。具体的に現代語訳を書くと以下の通りです。

- (1) 10 升の純粋漆に水 30 升を加えると、溶液は飽和状態となる。(検査基準)
- (2) 今、納税者が持ってきた漆 10 升に水を加えてゆくと、水 27 升で飽和状態となった。
このことから、納税者が持ってきた漆は、純粋漆ではなく、加水漆であることが判明した。
- (3) この漆の溶液に、納税者が保有する加水漆と水をそれぞれあと如何程加えれば、10 升の純粋な漆に水 30 升を加えて飽和した状態の溶液 40 升（即ち、役人が納入を受け入れる状態）になるか。（これが「飲漆」題の問題である。）
- (4) 今、飽和状態の漆溶液が 37 升あるのだから、あと飽和状態の漆溶液を 3 升加えればよい。
- (5) (2)で明らかなように、加水漆 10 升と水 27 升で飽和状態になるのだから、3 升分の飽和状態の漆溶液を作るためには、3 升分について、加水漆 10 : 水 27 になるようにしてやればよいので、加水漆は $3 \times \frac{10}{10+27}$ 、水は $3 \times \frac{27}{10+27}$ となる。
- (6) よって納税者は、自分が持っている加水漆を更に $\frac{30}{37}$ 升納め、役人側はこの追加納入

された漆に $\frac{81}{37} = 2\frac{7}{37}$ 升の水を加えて、飽和状態の漆溶液 3 升を作る。これと前に

納められた 37 升の飽和状態の漆溶液を足すと、40 升の飽和状態の漆溶液となり、納税者は純粋漆を 10 升=1 斗をちょうど納めたこととなる。

もし我々の解釈が正しいとすれば、実際に漆に水を加えて見て、以下の事柄が証明されなければなりません。

- (1) 純粋漆にある程度まで加水しても、それは水を加えていない純粋漆と外見上区別できない状態であること。（外見上区別があると、納税者は自分の持参した漆が純粋漆だとは主張できないからです。）また加水によって、漆の容積は増えなければならない。（容積が増えなければ、納税者は得することにはなりません。）
- (2) 純粋漆に徐々に水を加えてゆき、やがて漆と水の比率が 1 : 3 に達すると、眼で見ても分かるような何らかの現象が発生すること。これが「極す」ということです。
- (3) 漆と水の比率が 1 : 3 に達した状態でも漆は本来の性質を損なうことはないこと。即ち、逆に水分を蒸発させてゆけば、漆は元の状態に戻ることができること。（検査に

よって、漆の品質を損なってはならないからです。)

この三点を証明するために、我々は漆への加水実験を行いました。詳細については[21]を見て頂きたいのですが、ここでは上記の三点についてすべて証明され、我々の「飲漆」題に対する解釈が実験結果からも確認せられたことを報告しておきます。

3. 「行」題 ([24]参照)

「行」題は次のような文です。

行。甲行五十日。今、今日壬申、問、何日初行。術曰、問壬申何旬也、曰、甲子之旬也。既道甲数到壬九日、置九、又増……

132

「増」以下には欠落があり、解法についての説明が抜けています。しかし、以下にあげた表から、「甲子」の旬（表の1欄）の9番目が「壬申」であり、50日を遡るためには、「甲寅」・「甲辰」・「甲午」・「甲申」の4旬（表の6～3欄）＝40日と、さらに1日（1旬から9日を引いたもの）が必要となります。このことから、「初行」の日は、「癸未」であることが計算できます。

2	甲戌	乙亥	丙子	丁丑	戊寅	己卯	庚辰	辛巳	壬午	癸未
3	甲申	乙酉	丙戌	丁亥	戊子	己丑	庚寅	辛卯	壬辰	癸巳
4	甲午	乙未	丙申	丁酉	戊戌	己亥	庚子	辛丑	壬寅	癸卯
5	甲辰	乙巳	丙午	丁未	戊申	己酉	庚戌	辛亥	壬子	癸丑
6	甲寅	乙卯	丙辰	丁巳	戊午	己未	庚申	辛酉	壬戌	癸亥
1	甲子	乙丑	丙寅	丁卯	戊辰	己巳	庚午	辛未	50 壬申	癸酉

一般に、漢代において日数を数える際には、出発日（初行）を第1日とし、到着日を最終日とします。そのことは、「甲から数えて壬までは9日間」とあることでわかるが、居延漢簡の中にも次のような例があります。それは「日迹簿」とよばれるものです。

侯長武光・侯史拓。七月壬子より庚辰を尽くすまで積むこと二十九日。日迹す。第三十隧の北従り餅庭隧の北界を尽くすまで、^蘭蘭りに塞・天田を越え出入するの迹母し。

侯長武光と侯史拓が、第三十隧の北から餅庭隧の北界までを見回ったが、不法に塞・天田を越えて出入した跡はなかったことを報告したものです。その勤務日は、7月壬子から庚辰までの29日間であったことがわかります。つまり「二十九日」の初日は壬子であり、最終日は庚辰であって、両日とも29日間の中に含まれることがわかります。このことから7月壬子が朔日であり、かつそれが小月であるのは「五鳳二年（前56年）」であることも推

測できます。

ここで郭世榮[12]では「壬午」初行とし、城地[4]では「壬戌」初行としているが、どちらも正しくないと結論付けられます。

4. 配列問題について

まず、着目すべきなのは張家山で出土された竹簡全体の位置の状況を示す「竹簡出土位置示意图」（[7]に収録）です。このうち『算数書』の部分だけを抜き出して図示したものが「張家山《算数書》竹簡出土側視図」として[9]に収録されています。（本稿の末尾に添付してあります。）上記の「示意图」で記されている番号は張家山漢墓を発掘、調査した張家山漢墓竹簡整理小組により原簡に付けられた「出土号」です。これに対して実際の配列を考えて付けられたのが「整理号」であり、彭浩氏はこの「整理号」に従って各算題を配列されています。

一方、劉金華氏は上記の「示意图」に注目しながら、配列を考えました。劉氏の配列案（[28]）は以下の通りです。

1. 少広 2. 大広 3. 里田 4. 方田 5. 啓広 6. 啓縦 7. 井材 8. 圓材
9. 以圓材方 10. 以方材圓 11. 圓亭 12. 旋粟 13. 困蓋 14. 除 15. 塹堵
16. 芻 17. 粟求米 18. 粟為米 19. 粟求米 20. 米求粟 21. 米粟并 22. 粟米并
23. 米出錢 24. 程禾 25. 女織 26. 并租 27. 婦織 28. 取程 29. 租誤券
30. 耗 31. 耗租 32. 取臬程 33. 誤券 34. 税田 35. 春粟 36. 医 37. 稗毀
38. 絲練 39. 挈脂 40. 羽矢 41. 分錢 42. 繪幅 43. 息錢 44. 飲漆 45. 程竹
46. 盧唐 47. 石率 48. 買塩 49. 出金 50. 銅耗 51. 伝馬 52. 狐出関
53. 狐皮 54. 負米 55. 共買材 56. 負炭 57. 羽矢 58. 漆錢 59. 金価 60. 行
61. 増減分 62. 分当半者 63. 合分 64. 約分 65. 径分 66. 分半者 67. 乗
68. 分乗 69. 相乗

我々も「示意图」を基にして『算数書』各簡の配列問題を考えました。問題なのは「示意图」の解釈ですが、各簡の並び方から見て

(1) 全体として文章の進む方向は時計回りである。

(2) 巻束中心部に位置する「少広」は、おおむね番号の若い簡が内側に来ている。

この2つより、この「示意图」は『算数書』の簡の先頭から巻いて、それらを底から見た図であるとの結論を得ました。従って、『算数書』は「少広」から始まると考えます。これは劉氏の案と一致します。劉氏もまた、「示意图」に出来るだけ忠実に従って各簡の配列を考えています。しかし

(1) 各簡は巻いた状態で収納されていたが、編繩が切れた後、水が入ることによって、簡は移動していった。

(2) 「示意图」に描かれていない簡が存在する。

などにより、「示意图」から順序を完全に復元することは不可能であると思われます。(劉氏の案も一部内容を考えることによる配列になっている。)

従って、我々の考えとして劉説を一応の目安として支持するが、「分半者」の次は「共買材」を入れる方がより良い案ではないかと考えました。

最後に、我々が作成した配列案を付けておきますのでご参照下さい。

参考文献

- [1] 大川俊隆「『張家山漢簡『算数書』研究会』の発足にあたって」(大阪産業大学論集 人文科学編 107 号, 2002 年 6 月)
- [2] 大川俊隆「『張家山漢簡『算数書』註釈』緒論(訳)(上)」(大阪産業大学論集 人文科学編 107 号, 2002 年 6 月)
- [3] 大川俊隆「『張家山漢簡『算数書』註釈』緒論(訳)(下)」(大阪産業大学論集 人文科学編 108 号, 2002 年 10 月)
- [4] 城地茂「『算数書』日本語訳」(和算研究所紀要 No. 4, 2001 年 3 月 25 日)
- [5] 蘇意雯他「『算数書』校勘」(HPM 通訊 33-12, 2000 年 11 月)
- [6] 張家山漢墓竹簡整理小組「江陵張家山漢簡『算数書』釈文」(文物, 2000 年 9 月)
- [7] 張家山二四七号漢墓竹簡整理小組「張家山漢墓竹簡[二四七号墓]」(文物出版社, 2001 年 11 月)
- [8] 白尚恕「『九章算術』註釈」(北京科学出版社, 1983 年)
- [9] 彭浩「張家山漢簡《算数書》註釈」(科学出版社, 2001 年 7 月)
- [10] 蕨内清編「科学の名著 2, 中国天文学・数学集」(朝日出版社, 1980 年 11 月)
- [11] 郭書春「算数書校勘」(中国科学史料 22 卷 3 期, 2001 年 9 月)
- [12] 郭世榮「《算数書》勘誤」(內蒙古師大學報 自然科学(漢文)版 30 卷(3), 2001 年 9 月)
- [13] 田村誠「張家山漢簡『算数書』訳注稿(1)」(大阪産業大学論集 人文科学編 108 号, 2002 年 10 月)
- [14] 彭浩「張家山漢簡《算数書》的“并租”与“啓從(縦)”」(考古, 2002 年第 5 期)
- [15] 大川俊隆・小寺裕「張家山漢簡『算数書』訳注稿(2)」(大阪産業大学論集 人文科学編 109 号, 2003 年 2 月)
- [16] 田村誠「張家山漢簡『算数書』について I, 『九章算術』方田章対応部分について」(数理解析研究所講究録 1317, 2003 年 5 月)
- [17] 岡山茂彦「張家山漢簡『算数書』訳注稿(3)」(大阪産業大学論集 人文科学編 111 号, 2003 年 10 月)
- [18] 張替俊夫「張家山漢簡『算数書』訳注稿(4)」(大阪産業大学論集 人文科学編 112 号, 2004 年 2 月)

- [19] 鄒大海「出土『算数書』校釈一則」(インターネット版 2004. 4. 14)
- [20] 田村三郎「張家山漢簡『算数書』訳注稿 (5)」(大阪産業大学論集 人文科学編 114 号, 2004 年 10 月)
- [21] 大川俊隆・田村誠「張家山漢簡『算数書』「飲漆」解」(大阪産業大学論集 人文科学編 114 号, 2004 年 10 月)
- [22] 角谷常子「張家山漢簡『算数書』訳注稿 (6)」(大阪産業大学論集 人文科学編 115 号, 2005 年 2 月)
- [23] 大川俊隆・張替俊夫・田村誠「『算数書』研究会訪中報告記」(大阪産業大学論集 人文科学編 115 号, 2005 年 2 月)
- [24] 吉村昌之「張家山漢簡『算数書』訳注稿 (7)」(大阪産業大学論集 人文科学編 116 号, 2005 年 6 月)
- [25] 大川俊隆「秦漢における穀物換算率について」(大阪産業大学論集 人文科学編 116 号, 2005 年 6 月)
- [26] 大川俊隆「張家山漢簡『算数書』訳注稿 (8)」(大阪産業大学論集 人文科学編 117 号, 2005 年 10 月)
- [27] 田村三郎「張家山漢簡『算数書』についてⅡ」(数理解析研究所講究録 1444, 2005 年 7 月)
- [28] 劉金華「試説張家山漢簡『算数書』の文本結構問題」(簡帛研究網站 2003. 12. 8)

[表1]对照表

算題番号		算題名	整理号	出土号	算題番号		算題名	整理号	出土号	算題番号		算題名	整理号	出土号
研究会	彭浩				研究会	彭浩				研究会	彭浩			
1	66	少広	164	H81	22	46	米粟并	117	H71	47	30	石率	74	H37
			165	H80				118	H73				75	H15
			166	H83	23	47	粟米并	119	H62	48	31	買塩	76	H39
			167	H82				88	H129				77	H40
			168	H77	24	36	程禾	89	H128	49	10	出金	28	H22A
			169	H78				90	H119				29	H10
			170	H79	25	15	女織	40	H118				30	H11B
			171	H86				41	H117				31	H181
			172	H84				42	H115	50	19	銅耗	50	H22B
			173	H85				43	H116				51	H179
			174	H49	26	16	并租	44	H114	51	20	伝馬	52	H32A
			175	H66				45	H124				53	H32B
			176	H67	27	21	婦織	54	H182	52	12	狐出関	34	H164
			177	H92				55	H33				35	H163
			178	H91				56	H34	53	13	狐皮	36	H162
			179	H90				83	H52				37	H161
			180	H89	28	34	取程	84	H53	54	14	負米	38	H160
			181	H75				85	H54				39	H159
			182	H76	29	39	租賦券	96	H70	55	48	負炭	126	H158
			183	H44				97	H104				127	H157
2	67	大広	184	H50	30	41	耗	105	H131	56	22	羽矢	128	H156
			187	H94				106	H130				57	H155
3	69	里田	188	H88				107	H59	57	23	漆錢	58	H154
			189	H87				108	H60				59	H153
4	68	方田	190	H72	31	35	耗租	86	H136	58	17	金価	60	H185
			185	H38				87	H135				46	H12
5	64	啓広	186	H51	32	37	取桌程	91	H134	59	51	行	47	H152
			159	H65				92	H133				132	H13
6	65	啓縦	160	H68	33	38	誤券	93	H127	60	4	増減分	13	H3
			161	H69				94	H126				14	H14
			162	H97	34	27	税田	95	H125	61	5	分当半者	15	H16
			163	H96				68	H138				21	H18
7	60	井材	151	H95	35	18	春粟	69	H137	62	8	合分	22	H19
			152	H105				48	H23				23	H20
8	63	園材	156	H74	36	29	医	49	H35				24	H31
			157	H102				72	H1				25	H21
9	61	以園材方	153	H103	37	40	牌毀	73	H24	63	7	約分	17	H180
			154	H101				98	H26				18	H178
10	62	以方材園	155	H93				99	H28				19	H171
			149	H46				100	H45				20	H177
11	59	園亭	150	H61				101	H56	64	9	径分	26	H176
			146	H63				102	H57				27	H175
12	57	旋粟	147	H64	38	32	絲練	103	H58	65	6	分半者	16	H174
			148	H113				104	H132				32	H173
13	58	困蓋	141	H25	39	33	掣脂	78	H47	66	11	共買材	33	H172
			142	H6				79	H48				8	H170
14	54	除	143	H29	40	50	羽矢	80	H55	67	3	乗	9	H169
			144	H30				81	H43				10	H168
15	55	塹堵	145	H41				82	H151				11	H167
			135	H108				131	H42				12	H166
17	53	米出銭	136	H107	41	52	分銭	133	H165	68	2	分乗	7	H2
			137	H106				134	H150				1	H4
			138	H123	42	24	繪幅	61	H149				2	H5
			139	H122				62	H148				3	H7
			140	H121				63	H146				4	H11A
			113	H112				64	H147				5	H8
18	44	粟求米	114	H111	43	25	息銭	65	H145	69	1	相乗	6	H9
			109	H120				66	H144				120	H184
19	42	粟為米	110	H110	44	26	飲漆	67	H143				121	H183
			111	H109	45	28	程竹	70	H142				122	H36
20	43	粟求米	112	H100				71	H141				123	H186
			115	H98	46	49	簾葛	129	H140				124	H187
21	45	米求粟	116	H99				130	H139				125	H17
												残片	158	H27

[表2] 彭浩配列順一覧

算題番号		算題名	整理号	出土号	算題番号		算題名	整理号	出土号	算題番号		算題名	整理号	出土号
彭浩	研究会				彭浩	研究会				彭浩	研究会			
1	69	相乗	1	H4	25	43	息錢	64	H147	52	41	分錢	133	H165
			2	H5				65	H145				134	H150
			3	H7	26	44	飲漆	66	H144	53	17	米出錢	135	H108
			4	H11A				67	H143				136	H107
			5	H8	27	34	税田	68	H138				137	H106
			6	H9				69	H137				138	H123
2	68	分乗	7	H2	28	45	程竹	70	H142				139	H122
3	67	乗	8	H170				71	H141	54	14	除	140	H121
			9	H169	29	36	医	72	H1				141	H25
			10	H168				73	H24	55	15	塹堵	142	H6
			11	H167	30	47	石率	74	H37				143	H29
			12	H166				75	H15	56	16	芻	144	H30
4	60	増減分	13	H3	31	48	買塩	76	H39				145	H41
5	61	分当半者	14	H14				77	H40	57	12	旋栗	146	H63
6	65	分半者	15	H16	32	38	絲練	78	H47				147	H64
7	63	約分	16	H174	33	39	挈脂	79	H48	58	13	困蓋	148	H113
			17	H180				80	H55				59	11
			18	H178				81	H43	60	7	井材		
			19	H171				82	H151				61	9
			20	H177				83	H52	62	10	以方材圓		
			8	62	合分	21	H18	34	28				取程	84
22	H19	85				H54	63			8	園材	154		H101
23	H20	35				31		耗租	86			H136	155	H93
24	H31						87		H135	156	H74			
25	H21						88		H129	157	H102			
9	64	徑分	26	H176	36	24	程禾	89	H128	64	5	啓廣	159	H65
			27	H175				90	H119				160	H68
10	49	出金	28	H22A	37	32	取象程	91	H134	65	6	啓縦	161	H69
			29	H10				92	H133				162	H97
			30	H11B	38	33	誤券	93	H127				163	H96
			31	H181				94	H126				164	H81
			32	H173				95	H125				165	H80
11	66	共買材	33	H172	39	29	租誤券	96	H70	66	1	少広	166	H83
12	52	狐出關	34	H164				97	H104				167	H82
13	53	狐皮	35	H163	40	37	牌毀	98	H26				168	H77
			36	H162				99	H28				169	H78
14	54	負米	37	H161				100	H45				170	H79
			38	H160				101	H56				171	H86
15	25	女織	39	H159				102	H57				172	H84
			40	H118				103	H58				173	H85
			41	H117				104	H132				174	H49
16	26	并租	42	H115				41	30				耗	105
			43	H116	106	H130	176							H67
			44	H114	107	H59	177							H92
			45	H124	108	H60	178	H91						
17	58	金価	46	H12	42	19	粟為米	109	H120				179	H90
			47	H152				110	H110				180	H89
18	35	春粟	48	H23	43	20	粟求米	111	H109				181	H75
			49	H35				112	H100				182	H76
19	50	銅耗	50	H22B	44	18	粟求米	113	H112	67	2	大広	183	H44
			51	H179				114	H111				184	H50
20	51	伝馬	52	H32A	45	21	米求粟	115	H98	68	4	方田	185	H38
			53	H32B				116	H99				186	H51
21	27	婦織	54	H182	46	22	米粟并	117	H71	69	3	里田	187	H94
			55	H33				118	H73				188	H88
			56	H34	47	23	粟米并	119	H62				189	H87
57	H155	126	H158	190				H72						
22	56	羽矢	58	H154	48	55	負炭	127	H157			殘片	120	H184
			59	H153				128	H156			殘片	121	H183
23	57	漆錢	60	H185				49	46	簾蓆	129	H140		
			61	H149	130	H139						殘片	123	H186
24	42	繪幅	62	H148	50	40	羽矢	131	H42			殘片	124	H187
			63	H146				132	H13			殘片	125	H17

